



Battegazzore, Antonio Mario (1993) *Il Fluido che brucia (Plat. Tim. 60 b 3-4; Theophr. De igne 7, 2 Coutant. Sandalion, Vol. 15 (1992 pubbl. 1993), p. 5-18.*

<http://eprints.uniss.it/5237/>

# SANDALION

QUADERNI DI CULTURA CLASSICA, CRISTIANA E MEDIEVALE

15

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SASSARI





Publicazione realizzata col contributo  
della Regione Autonoma della Sardegna

Per scambi di Libri e Riviste:

SEGRETERIA DI REDAZIONE

Anna Maria Mesturini  
Giovanna Maria Pintus  
Anna Maria Piredda

Via Baracca, 3 - 07100 SASSARI

# SANDALLION

QUADERNI DI CULTURA CLASSICA, CRISTIANA E MEDIEVALE

15

a cura di

**Antonio M. Battezzore e Pietro Meloni**

ANTONIO M. BATTEGAZZORE, Il fluido che brucia □ MARIA MAŚLANKA SORO, La colpa e il colpevole nell'*Antigone* di Sofocle □ ANNA MARIA MESTURINI, Su una citazione aristotelica di Pindaro □ GABRIELLA OTTONE, Tre note sulle «defixiones iudiciariae» greche di età arcaica e classica □ WALTER LAPINI, Il nome, la maschera e l'idiota □ LUCIANO CICU, *Componere mimum* □ UBALDO LUGLI, La magia della parola □ ISABELLA BONA, Brevi note sul simbolismo antropologico degli animali nell'«Esamerone» di Ambrogio □ GIOVANNA MARIA PINTUS, Autorità di Girolamo e testo biblico in un passo delle *Formulae spiritalis intellegentiae* di Eucherio di Lione □ Recensioni, schede e cronache.

Sassari 1992

ANTONIO M. BATTEGAZZORE

## IL FLUIDO CHE BRUCIA

(Plat. *Tim.* 60 b 3-4; Theophr. *De igne* 7, 2 Coutant)

Nel par. 3 del *De igne* Teofrasto precisa la più importante differenza specifica del fuoco rispetto agli altri tre elementi e così argomenta: «Gli altri corpi sono autonomi e non si trovano in un sostrato tranne che quando sono in mescolanza. Il fuoco invece sta in un sostrato, cosa questa che cade sotto il controllo della nostra osservazione, indipendentemente dal fatto che la luce sia o non sia da considerarsi una forma di fuoco. Se infatti si deve includere (nel fuoco) anche la luce, allora è evidente che il fuoco è certamente presente in aria e in acqua; ma se non è così, allora il fuoco, quello almeno della fiamma e del carbone, si trova in un sostrato. Quello della fiamma è infatti fumo che brucia, quello del carbone è qualcosa di terroso e di solido. Analogamente dica-si per i corpi infuocati negli spazi celesti e per quelli sulla terra. Tutti infatti sono o combustione di aria o di aria insieme con vapore umido e materiale terroso (o di tutti insieme o di due per volta). In generale vale il principio che sempre ogni cosa in atto di bruciare si trova anche in un processo di generazione comparabile al movimento (del fuoco) per cui e producendosi si distrugge, per così dire, e appena manca il combustibile anch'esso perisce». Il fuoco fisico e meteorologico che Teofrasto intende prendere in considerazione non può dunque essere classificato come elemento primario, ossia alla stregua di principio e di «causa prima», perché esso non può sussistere senza un sostrato. Rilevata la differenza capitale tra il fuoco e gli altri elementi cosiddetti «semplici», dopo avere accennato rapidamente, all'inizio del trattato, ai fenomeni ignei che hanno luogo «sopra la terra, sulla terra e sotto la terra» e aver proceduto a una lunga serie di esclusioni riguardanti il fuoco celeste e i fenomeni affini, e dopo avere infine sottolineato la differenza sostanziale tra la natura energetica e vitale del calore del sole e quella distruttiva del calore del fuoco (cfr. parr. 5 e 6), Teofrasto nel par. 7 enuncia fi-

nalmente, con estrema concisione, il processo fisico che presiede alla genesi del fuoco comunemente inteso e che coinvolge la terra e l'aria: πῦρ δὲ λέγομεν ὅταν ἐν τῷ γεώδει καὶ ἀερώδει τῆς ξηρᾶς ἀναθυμιάσεως καυστικὴ γένηται θερμότης, ἥνπερ οὐχ οἶόν τ' ἐν τοῖς ὑγροῖς ὑπάρχειν, πλὴν ὥσπερ σάρκα λέγομεν καίειν. ἀλλὰ γὰρ ταῦτα ἔοικεν εἰς μείζω τινὰ σκέψιν ἐκφέρειν ἡμᾶς τῶν ὑποκειμένων, ἢ ζητεῖ τὰς πρώτας αἰτίας (1).

Riservandoci di tradurre alla fine il citato passo teofrasteo, spostiamo subito il raggio della nostra attenzione sulla controversa espressione πλὴν ὥσπερ σάρκα λέγομεν καίειν. Ad essa Teofrasto affida il compito di riassumere un'importante eccezione alla regola enunciata immediatamente sopra, quella secondo cui il fuoco, o per meglio dire, quello che noi siamo soliti chiamare fuoco (2), non può svilupparsi spontaneamente e, quindi, agire in un mezzo liquido (3). Perciò, affinché questa eccezione che sposterebbe addirittura, secondo Teofrasto, il corso dell'indagine nella direzione delle «cause prime», abbia un senso, due almeno paiono essere le implicite condizioni richieste, entrambe condizionate dal contesto: 1) che l'oggetto entro il quale si genera l'azione propria del «calore caustico» sia qualcosa di effettivamente e visivamente liquido (ὕγρον), e universalmente riconosciuto come tale; 2) che l'ambito circoscritto di frase contenente sia σάρκα che καίειν abbia, per così dire, una valenza topica, come sembra potersi evincere dalla ripetuta inserzione di λέγομεν preceduto significativamente da ὥσπερ (4).

(1) Il testo citato è quello del Coutant, il quale accetta, al r. 1, il πῦρ del Wimmer respingendo il νῦν dei codici conservato invece da A. GERCKE, *Theophrasti De igne*, Greifswald 1896; del quale vedasi l'apparato critico (pp. 38-39) dove risulta che, comunque, i commentatori precedenti concordavano nel ritenere che Teofrasto intendesse riferirsi all'accezione familiare e usitata del fuoco.

(2) Cfr. ARISTOT. *Meteor.* I 3, 340 b 22: «... ciò che è comunemente detto fuoco ma che non è fuoco».

(3) Qui Teofrasto riprende pari pari, sul piano del contenuto, la dottrina meteorologica aristotelica: cfr. ARISTOT. *De sensu* 5, 443 a 27 ἢ δὲ καπνώδες ἀναθυμιάσις... κοινὸν ἄερος καὶ γῆς... ἀδύνατος ἐν ὕδατι γενέσθαι. Cfr. anche *Meteor.* I 3, 340 b 28, da cui risulta che «l'essalazione secca è un fuoco in potenza», e IV 9, 387 a 30. Dello stretto rapporto intercorrente tra la dottrina aristotelica relativa alla genesi del fuoco e *De igne* 7, rapporto già ben individuato, nell'essenziale, dal Gercke (p. 39), si occupò distesamente K. GAISER, *Theophrast in Assos. Zur Entwicklung der Naturwissenschaft zwischen Akademie und Peripatos*, Heidelberg 1985, pp. 81-85.

(4) L'espressione πλὴν... λέγομεν è comunque del tutto inusitata e non ricorre al-

Le traduzioni o interpretazioni sin qui proposte non soddisfano, a mio giudizio, queste condizioni, che io giudico imprescindibili. Questo vale sia per il «carnem urere dicimus» del Wimmer, che si limita a tradurre di peso senza lasciare aperto alcun minimo spiraglio di interpretazione o chiarificazione, sia per il «dicimus nos torrere carnem» del Gercke. Neppure i tentativi più recenti di traduzione, come ho già avuto modo di rilevare <sup>(5)</sup>, riescono a conferire al passo un senso che risulti congruente con il contesto. Da ultimo, che io sappia, si occupò a fondo dell'espressione K. Gaiser <sup>(6)</sup> il quale, dopo aver escluso che σάρκα possa fungere da soggetto perché un tale nesso non è altrove documentato — anche se nulla vieta, linguisticamente parlando, che il concetto «la carne brucia» possa essere espresso come σάρξ καίει — e dopo avere giustamente negato che si possa pensare al «bruciare la carne» nel senso di cuocere e arrostitire (come ipotizzò Steinmetz) perché, in tal caso, a prescindere da ogni altra considerazione relativa al senso generale della frase, il termine appropriato avrebbe dovuto essere κρέας, avanzò alla fine l'ipotesi che Teofrasto intendesse riferirsi alla ben nota e diffusa pratica del medico che «brucia», «cauterizza» la carne <sup>(7)</sup> (oppure la cu-

---

trove in Teofrasto; il nesso πλὴν ὡσπερ figura solo quattro volte in Aristotele (compreso il *corpus aristotelicum*), di cui due seguite da un verbo di dire, con il quale però si richiama quanto già è stato detto (cfr. ARISTOT. *De inc. an.* 713 b 13; *Metaph.* 987 a 11).

<sup>(5)</sup> Mi limito qui a rinviare alla perplessità espressa in *Aristotelismo e antiaristotelismo del De igne teofrasto*, «Elenchos» 5 (1984), p. 89, n. 77, dove accennavo alle insoddisfacenti traduzioni di V. Coutant, di E. Hussey, di C. Baffioni e di P. Steinmetz. Quest'ultimo traduce «ausser in der Art, wie wir sagen, dass sie Fleisch gar 'brennen'» e così si industria di interpretare: «Dabei soll καίειν im eigentlichen Sinne verstanden werden sollen als 'verbrennen', nicht aber im übertragenen von 'gar kochen'; denn so verstanden kann auch Wasser Subjekt zu καίειν sein» (*Die Physik des Theophrast von Eresos*, Bad Homburg 1964, p. 119).

<sup>(6)</sup> K. GAISER, *op. cit.*, p. 82 n. 83; vedansi, in proposito, le riserve da me già avanzate in *Spigolature filologiche e note esegetiche al De igne teofrasto*, «Sandalion» 10-11 (1987-88), p. 53 n. 12.

<sup>(7)</sup> Sull'estesa pratica della cauterizzazione nella medicina greca antica mi limito a rinviare alle pagine di V. DI BENEDETTO, *Il medico e la malattia. La scienza di Ippocrate*, Torino 1986, pp. 167-180. Rilevo qui che le numerose occorrenze personalmente scrutinate, ma che non mette conto riportare, sull'uso medico di σάρκα καίειν non hanno dato alcun frutto perché indicano tutte, sia pure con varie sfumature, l'azione esercitata sulla carne dalla fiamma viva o dal calore e quindi non hanno nulla in comune con quanto prospettato da Teofrasto, ossia il generarsi del fuoco in una sostanza liquida.

te) con strumenti appropriati o con determinate sostanze. Lo studioso concluse la sua nota osservando che «Teofrasto nel par. 7 vuol dire che il fuoco fondamentale non può essere presente nell'umido e che espressioni come "bruciare la carne" solo apparentemente dimostrano il contrario perché, in questo caso, il calore viene condotto dall'esterno e perciò non si genera spontaneamente nell'umido». Ma che senso ha — mi chiedo — attribuire a Teofrasto una *derogatio* apparente e fallace rispetto all'enunciazione del principio generale relativo al processo fisico e meteorologico che dà luogo al fuoco?

Il problema interpretativo appare di primo acchito complesso soprattutto a causa dell'incerta relazione tra i due vocaboli-chiave *καίειν* e *σάρκα*: a seconda infatti che il verbo sia intransitivo o transitivo, l'azione del bruciare sarà compiuta o subita dalla carne. Mette conto precisare ancora che con il verbo intransitivo si pongono le alternative *caro uritur* e *caro calet*. In questo secondo caso si potrebbe legittimamente pensare che Teofrasto avesse in mente l'effetto di un «calore» interno o di una sua *ὑπερβολή*: per esempio la febbre (8). Ma anche in questo caso c'è qualcosa che possa deporre a favore della costituzione fluida della carne? Quanto poi all'alternativa *caro uritur*, essa non è essenzialmente diversa da *urere carnem*, con *καίειν* transitivo. Ma non è necessario procedere oltre in questa direzione, perché una tale indagine non porta da nessuna parte e lascia aperto il problema cruciale che, ripetiamolo, è il seguente: Teofrasto, il cui obiettivo è quello di parlare del modo in cui si produce il fuoco meteorologico, fa riferimento all'effettiva possibilità che una *καυστική θερμότης* si sviluppi all'interno di un fluido e considera ciò come unica eccezione alla regola generale.

Sembrirebbe, a questo punto, che si presentino tutte le condizioni

---

Lo stesso dicasi per gli stessi contesti teofrastei del *De igne* dove viene presa in considerazione la fiamma delle canne che riscalda la carne (par. 33), la pratica dei medici che «bruciano» le verruche con il vimine (par. 37), il calore solare che abbronzia la cute (par. 38), il fuoco che annerisce i vasi d'argilla ma non la cute (par. 39), gli effetti diversi del fuoco sulla carne, sullo stomaco, sulla bocca nonché sulla pianta dei piedi (par. 57); per un altro esempio, relativo agli effetti prodotti dalla maggiore o minore intensità del fuoco sulla cute e sulla carne durante i bagni a vapore, cfr. [ARISTOT.] *Probl.* 869 b 24-26.

(8) Cfr., in tal senso, e.g., THUC. 2, 49, 5: τὰ δὲ ἐντὸς οὕτως ἐκάετο ὥστε μήτε τῶν πάνη λεπτῶν ἱματίων καὶ σινδόνων τὰς ἐπιβολὰς μηδ' ἄλλο τι ἢ γυμνοὶ ἀνέχεσθαι...

per sospettare pesantemente del testo tradito <sup>(9)</sup> e per supporre che σάρκα, anche in virtù del nesso alquanto vulgato di σάρκα καίειν, soprattutto nel linguaggio medico, ma non solo in quello, abbia preso il posto di un'altra parola capace di sviluppare coerentemente la nozione di sostanza liquida cui Teofrasto fa esplicito riferimento. Ma fortunatamente non è necessario ricorrere a questa estrema soluzione perché la risposta decisiva e risolutiva a tutti i nostri interrogativi ci viene da un passo del *Timeo* di Platone. Questi, abbandonando i «discorsi sulle cose che sono» e accingendosi a studiare il divenire della natura con l'unica *chance* offerta all'uomo, che è il gioco serio del «discorso probabile» (59 c-d), dopo aver descritto a grandi linee l'azione complicata esercitata sulla terra dall'acqua e dal fuoco insieme mescolati, si sofferma sulla varietà dell'acqua nel suo stato «sottile» (λεπτόν) e «fluido», che, con una pseudoetimologia degna del *Cratilo*, si chiamerebbe appunto ὑγρόν «per il movimento e il percorso seguito sulla terra» (59 d). L'attenzione di Platone si sposta, a questo punto (59 e), sulla grande varietà degli umori filtrati attraverso le piante della terra, chiamati genericamente «succhi» (χυμοί). Tra questi molti tipi di mistioni, diversi gli uni dagli altri e «senza nome» <sup>(10)</sup>, Platone ne descrive sommariamente quattro definiti ἔμπυρα εἶδη. Questi «stati fluidi» dell'acqua, essendo assai ben definiti e «trasparenti» (διαφανῆ) in quanto contenenti fuoco, hanno un nome e sono il vino (ἔμπυρον in quanto θερμαντικόν), varie specie di olio (visivamente ἔμπυρον in quanto λαμπρόν καὶ στίλβον), il miele (ἔμπυρον in quanto διαχυτικόν μέχρι φύσεως τῶν περὶ τὸ στόμα συνόδων <sup>(11)</sup>) e, «grazie a

<sup>(9)</sup> Del resto, come si vede nell'apparato del Coutant, il λέγομεν λέγειν della famiglia ψ dimostra che in questo punto è avvenuta qualche perturbazione.

<sup>(10)</sup> Sul numero indefinito delle differenze (διαφοραί) dei succhi si sofferma Teofrasto (C.P. VI 3, 5) il quale si appella appunto all'autorità degli «antichi filosofi della natura» i quali ἀπίρους ἐτίθεντο τοὺς χυμούς, ὥσπερ καὶ Μενέστωρ (cfr. 32 A 7 D.K.). Vedasi anche la fine della nota 13.

<sup>(11)</sup> Su questo passo, non facilmente intellegibile, si sono cimentati i traduttori e i commentatori del *Timeo*: vedasi, in proposito, innanzitutto G. FRACCAROLI, *Platone. Il Timeo*, Torino 1906. p. 286 n. 1 con discussione delle precedenti interpretazioni avanzate, a partire da quella di Stallbaum e di Martin. Il Fraccaroli, dal canto suo, propone la seguente traduzione: «Quella specie poi che è diffusiva quanto lo comporta la natura dell'apparato della bocca, e per questa proprietà produce la dolcezza, ebbe più in generale il nome di miele». Non molto dissimile la traduzione di R.D. ARCHER-HIND,

questa sua proprietà capace di produrre dolcezza») e, infine, un quarto tipo così introdotto da Platone (60 b): τὸ δὲ τῆς σαρκὸς διαλυτικὸν τῷ κάειν, ἀφρῶδες γένος, ἐκ πάντων ἀφορισθὲν τῶν χυμῶν, ὅπως ἐπωνομάσθη. Il succo definito da Platone come ὁπός è stato reso in vari modi<sup>(12)</sup>, ora «verjuice» (Archer-Hind, Beare, Stratton, Taylor e altri), ora «Fiebersaft» (Ritter, Zeller), ora «fermento» (Fraccaroli, Rivaud)<sup>(13)</sup>. Gli editori e commentatori sono per lo più propensi a ritenere che le proprietà attribuite a questa linfa corrispondano a quelle proprie del lattice elaborato dalla

---

*The Timaeus of Plato*, London 1888, p. 217, n. 17: «that which expands the contracted pores of the mouth to their natural condition». Cfr. anche F.M. CORNFORD, *Plato's Cosmology*, Cambridge 1937, p. 254: «third, the kind that relaxes the contracted pores in the region of the mouth to their normal condition...» e, infine, A.E. TAYLOR, *A Commentary on Plato's Timaeus*, Oxford 1928 (rist. New York & London 1987) il quale, sulla scorta della traduzione di Archer-Hind, così parafrasa: «all that διαχεῖ, relaxes or dilates, the passages of the mouth — i. e. those which convey tastes — to their normal condition» (p. 421).

<sup>(12)</sup> Non è da prendere in considerazione l'esegesi del passo di TH. H. MARTIN, *Etudes sur le Timée de Platon*, Paris 1841 (rist. 1975), p. 263, n. 89 il quale riteneva che il termine, più che riferirsi ai succhi lattiginosi o resinosi che colano per incisione dalle piante e dagli alberi, dovesse avere un significato specifico e indicare l'*opium* che, come attesta Plinio, N. H. XX 76, fonde e diventa «schiumoso» quando viene esposto al calore del sole. La traduzione-interpretazione del Martin «Enfin le genre de suc qui dissout les chairs, et qui par la chaleur devient écumeux, a été distingué de tout les autres par le non d'opium») è da respingere perché forza, tra l'altro, arbitrariamente il testo facendo dipendere τῷ κάειν da ἀφρῶδες. Si tratta di un classico esempio di traduzione come riflesso di un pre-giudizio interpretativo.

<sup>(13)</sup> Tutte le traduzioni proposte sono inevitabilmente incerte; anche il termine «fermento» del Fraccaroli rinvia impropriamente a un processo chimico ovviamente ignorato dagli antichi. Senza contare che il termine greco per indicare il processo fisico che produce calore e dà luogo al «fermento» è ζύμη. Cfr. ARISTOT. *De gen. an.* 755 a 17-18, dove si parla della «lievitazione» del pane prodotta «dal calore del succo che vi è mescolato». Sulle «labili tracce» della teoria «scientifica» della fermentazione (lievitazione) fornite dalle fonti antiche si veda O. LONGO, *Acqua e vino*, in AA.VV., *Storie del vino*, a cura di P. Scarpi, Milano 1991, pp. 20-22. Per quanto riguarda dunque l'identificazione specifica del succo che secondo Platone fu denominato ὁπός, non ci pare lecito andare oltre l'osservazione generale secondo cui se da una parte la natura «lattiginosa» della linfa aiuta a circoscrivere l'ambito della ricerca nella direzione di una sostanza ad azione caustica, senza per altro consentire di definire con precisione tale specie (basti pensare al lattice delle varie specie di «euforbia»), dall'altro non va dimenticato che ὁπός è termine generico per designare il liquido delle piante, come riferisce e ribadisce lo stesso Teofrasto: «Che cosa sia umore (ὕγρον) è chiaro; ma alcuni lo chiamano semplicemente succo (ὀπόν) in tutte le piante, come fece anche Menestore; altri, invece, mentre in certe piante lo chiamano succo (ὀπόν) e in certe altre lacrima (δάκρυον), nel resto dei casi non danno un nome» (*H. P.* I 2, 3 [= 32 A 2 DK]; cfr. anche I 2, 5).

pianta di fico <sup>(14)</sup>, che è sostanza acuta, amara e «lattiginosa» appunto (ἄφρωδες) <sup>(15)</sup>. Dall'intero passo in questione si evince che per Platone varie sono le proprietà del fuoco elementare <sup>(16)</sup> presente in maggiore

---

<sup>(14)</sup> L'azione del succo di fico nel processo di rapprendimento del latte fu usata già da Omero (*Il.* 5, 902) come similitudine per descrivere la *velocità* con cui, grazie alle erbe medicinali di Peone, coagula il sangue di Ares ferito (cfr. H. FRÄNKEL, *Die homerische Gleichnisse*, Göttingen 1921, p. 57). La comparazione omerica fu ripresa da Empedocle (cfr. B 33 D. K. = fr. 61 Wright; cfr. Plut. *Amic. mult.* 95 a) per illustrare un non chiaro processo fisiologico (vedasi W. KRANZ, *Comparazione e similitudine nella filosofia greca arcaica*, trad. it. in *I Presocratici. Testimonianze e frammenti da Talete a Empedocle*, a cura di A. Lami, Milano 1991, pp. 12-13), anche se la citazione di Plutarco, fatta al fine di sottolineare la natura dei vincoli stretti della vera «amicizia», induce a pensare che qui il filosofo di Agrigento illustri «l'opera di Afrodite sugli elementi allo scopo di produrre specifici composti» (cfr. M.R. WRIGHT, *Empedocles: The extant fragments*, New Haven and London 1981, p. 222). Importante, in questo ambito, è altresì la stretta analogia individuata da Aristotele tra il rapprendersi del latte per opera del succo di fico (δρός) o del caglio (πυρία, πυρία) e il processo di generazione (ARISTOT. *De gen. an.* 729 a 9 ss.; 737 a 12 ss.; cfr. in particolare 739 b 20-22 dove si dice che il caglio è «latte che possiede calore vitale»). Mette conto ricordare che in *Meteor.* 4, 389 b 9 Aristotele menziona il succo di fico, insieme con il sangue, lo sperma e il midollo, come una sostanza naturalmente calda. Vedasi più in generale, in merito a questa importante analogia usata dai filosofi e dagli scrittori di medicina, G.E.R. LLOYD, *Polarity and Analogy. Two types of argumentation in early Greek thought*, Cambridge 1966 (rist. 1977), pp. 189 n. 1, 368-70). Sulle varie proprietà della linfa del fico si veda anche DIOSC. *De mat. med.* 1, 128, 3.

<sup>(15)</sup> C'è anche chi ha pensato (Stallbaum) al succo del σίλφιον cirenaico (*laserpitium*) che, come si ricava da Teofrasto (*H.P.* VI 3, 3-7), il quale ne dà ampie notizie avvalendosi con cautela anche dei «si dice», è pianta acre il cui tubero contiene il latte. Ma non pare proprio che questo succo, utile per la crescita del bestiame, possieda le virtù caustiche ed erosive del succo di fico selvatico o domestico che, come leggiamo nell'*Erbario* del Mattioli, risulta «al gusto costrettivo, acuto e amaro di modo che può ulcerare la carne applicandovisi sopra» (*Discorsi* di M. PIERO ANDREA MATTIOLI, *Ne' sei libri di Pedacio Dioscoride Anazarbeo, Della materia medicinale*, Venezia MDCCXLIV, p. 192). Comunque, per chi voglia saperne di più sulla rinomata pianta del silfio, menzionata per la prima volta da Erodoto (IV 169) e utilizzata anche come droga di gran pregio, rinvio al documentatissimo contributo di STEIER in P.W.R.E. *s.v. Siphion*, III A 1, coll. 103-114.

<sup>(16)</sup> In 31 b Platone aveva osservato che tutte le cose palpabili e visibili hanno la terra e il fuoco come loro componenti essenziali: infatti χωρισθὲν δὲ πῦρ οὐδὲν ἄν ποτε ὄρατόν γένοιτο. Per questo motivo — commenterà Proclo *ad l.* (9, 1-4 Festugière) — «non c'è motivo di ammirare come dunque, trovandosi in un fluido, il fuoco non si spenga (ἐν ὕδατι ὄν τὸ πῦρ οὐ σβέννυται)... e la luce stessa è un fuoco che passa attraverso tutte le cose». Qualche riga prima (8, 26) Proclo, citando un verso di Empedocle (B 52 D.K.), aveva parlato dei «torrenti di lava» (ῥύακες πῦρό), lingue di fuoco esistenti sottoterra.

o minore grado, e in mescolanze diverse, nei succhi e nei sapori che, al tatto e al gusto, agiscono sui nostri sensi e sui nostri organi. È una di queste δυνάμεις, «distinta<sup>(17)</sup> da quella di tutti gli altri succhi», riguarda una sostanza liquida e biancastra, un solvente ad azione caustica che ha la forza di attaccare la carne, di penetrare in essa e di scioglierla<sup>(18)</sup> bruciandola.

Questo passo di Platone può essere considerato risolutivo: καίειν σάρκα di Teofrasto e τῆς σαρκὸς διαλυτικὸν τῷ καίειν descrivono il medesimo fenomeno. Enunciando la legge per cui il fuoco non può svilupparsi in un liquido, il botanico Teofrasto dimostra di conoscere le quattro «specie d'acqua infuocata» del *Timeo* platonico e ha scelto, come eccezione alla definizione della genesi del fuoco comunemente inteso, quella non indebita e nello stesso tempo singolare in cui la potenza

(17) Già ARCHER-HIND, *op. cit.*, p. 218, n. 3, pur attenendosi alla traduzione corrente di πάντων ἀφορισθῆν τῶν χυμῶν («distinct from all the other saps»), si chiese se non avesse avuto ragione lo studioso di Platone Thomas Taylor nel rendere queste parole nel modo seguente: «is secreted from all liquors». A riprova della validità del suo dubbio A.-H. rilevava che «ὄπως is no more 'distinguished' from the other saps than are vine, oil and honey; if anything, less so». A.E. TAYLOR, *op. cit.*, p. 422 sembra concordare, mentre F.M. CORNFORD, *op. cit.*, pp. 254-55, n. 7 lascia impregiudicata la questione facendo seguire a «distinct» il punto interrogativo e osservando che se da una parte sembra «manifestly untrue that a juice bitter enough to burn the tongue is secreted from all the other juices - honey, for instance», dall'altra tuttavia non risulta chiaro «why this juice should be said to be *marked off* or *distinguished from among* (ἐκ) the whole number of juices». La prima considerazione fatta valere da Cornford a me pare decisiva. Aggiungo che la nozione di separazione intesa come *secrezione* è attualizzata dal verbo ἐκκρίνω e non già da ἀφορίζω che, salvo errore, non viene mai impiegato per designare il processo fisiologico di separazione come «secrezione». Io credo che qui Platone intenda sottolineare con forza che l'effetto prodotto dallo stato, diremmo noi oggi, «chimico-fisico» di questa sostanza acida, dotata di potere ulcerativo, non presenta alcun elemento di affinità o di similitudine con il calore di tutti gli altri succhi: si tratta infatti di un calore benefico per le piante, cui dà vita e crescita, ma dotato di potere distruttivo nei confronti degli altri corpi.

(18) Il verbo διαλύειν è usato da Platone poco prima (58 e 3) per descrivere l'azione dissolvente delle particelle di fuoco sulla specie «fondibile» (χυτὸν γένοϋς) dell'acqua, considerata la componente di base dei metalli. E a questo proposito mi piace ricordare che ALEX. *Quaest. natur.* II 23, 8-10 Bruns, riassumendo il pensiero di Diogene d'Apollonia (= A 33 DK; cfr. T 36 Laks) relativo alle proprietà della pietra di Eraclea, parla della grande quantità di liquido emesso soprattutto dal rame e dal ferro e, in un passo malauguratamente poco comprensibile (rr. 8-9) dove si leggono le parole πῦρ e καίειν, sembra descrivere la natura ignea di un imprecisato liquido acido (ἄξος) che, a guisa di fuoco, penetra all'interno del metallo per distruggerne l'umore. Vedasi in proposito il commento di A. LAKS, *Diogène d'Apollonie. La dernière cosmologie présocratique*, édition, traduction, et commentaire des fragments et des témoignages, Lille 1983, p. 227.

termica del liquido sortisce lo stesso effetto della καυστική θερμότης del fuoco, ovvero l'azione bruciante sulla cute e sulla carne. E che la conoscenza da parte di Teofrasto del testo platonico sia molto di più di una congettura altamente probabile è lui stesso a confermarcelo quando nel *De sensibus* (84, 10), dossografo di Platone, si premura di elencare i quattro ὕδατος εἶδη dei succhi, che sono appunto il vino, l'ὄπος, l'olio e il miele, riassumendo poi, con una concisione che rasenta a volte l'oscurità a causa anche dell'incertezza del testo <sup>(19)</sup>, le varie δυνάμεις di questi differenti sapori che risultano al gusto acri, salini, amari, pungenti, acidi e dolci. Tra le «proprietà» dei succhi elencate da Teofrasto nella sua parafrasi, quella che sembra corrispondere all'effetto descritto da Platone sulla carne è riconducibile a quella sostanza «amara» — oppure «acida»? (πικρόν) — «così detergente da produrre anche la liquefazione» (τὸ δὲ σφόδρα ῥυπτικόν, ὥστε καὶ ἐκτῆκειν) <sup>(20)</sup>.

Se quanto siamo venuti svolgendo fin qui ha una sua ragione d'essere, allora possiamo finalmente completare il pensiero occultato nel nostro πλὴν ὡσπερ σάρκα λέγομεν καίειν e tradurre «tranne nel modo in

---

<sup>(19)</sup> La parafrasi di Teofrasto riguarda i seguenti passi del *Timeo*: 59 e-60 b; 60 d-e; 65 c-66 c. Va notato che il periodare teofrasteo presenta, in certi punti decisivi del testo, serie difficoltà di comprensione e andrebbe studiato in profondità, il che esula dal nostro presente compito perché le difficoltà esegetiche riscontrate non influiscono in alcun modo sulla presente linea interpretativa. Basti qui rinviare alle divergenti interpretazioni avanzate da J.I. BEARE, *op. cit.*, p. 171 e da G.M. STRATTON, *Theophrastus De Sensibus*, Amsterdam 1964 (prima ed. 1917), pp. 207-08. È comunque opportuno ricordare che la sezione 58 d-61 c del *Timeo* ha esercitato una notevole influenza sia su Aristotele (libro IV dei *Meteorologica*), per quanto riguarda «la descrizione delle varietà di acqua e di terra e dei loro composti», sia sui ricercatori successivi, primo fra tutti Teofrasto, autore di opere come il *De lapidibus* e il *De igne*. Su questo problema vedasi G.E.R. LLOYD, *Methods and Problems in Greek Science*, Cambridge 1991, p. 90 e, *ivi*, n. 57 e *passim*.

<sup>(20)</sup> Con il verbo ἐκτῆκω, che ricorre solo un'altra volta in C. P. IV 4, 9, 3 per spiegare la corruzione del seme della pianta che si decompone per eccesso di nutrimento, Teofrasto descrive un processo fisiologico degenerativo causato da un eccesso di calore. Un processo analogo di dissoluzione-liquefazione è descritto da Platone (*Tim.* 83 b 7-8) con il verbo συντήκω per indicare l'azione prodotta sulla carne giovane «dal fuoco dell'infiammazione» (ὅπῃ τοῦ περὶ τὴν φλόγα πυρός) di certi umori che causano malattie. Tale verbo, con il corrispettivo sostantivo σύντηξις, ricorre con una certa frequenza anche in Teofrasto, come per altro in Aristotele, e sempre per indicare il dissolversi-liquefarsi della carne per effetto di un eccesso di calore: *cf.*, ad esempio, *De igne* 62, 3 (dove con σύντηξις si designa l'umore prodottosi per liquefazione nelle vesciche quando la cute è ustionata); *De sud.* IX 23, 5; *De an. def.* X 4, 6; 7, 3. Vedasi anche più avanti n. 27.

cui diciamo che un liquido brucia la carne», dando finalmente senso a un modo di dire che solo la nostra sensibilità e cultura 'scientifica' tende a concepire, più che in senso topico, come una metafora viva, arditamente, capace di riunire, in senso bachelardiano per così dire, l'*imagerie* del fuoco e l'*imagerie* dell'acqua, facendo coesistere due elementi di opposte qualità. Il verbo καίειν è transitivo e non ha per soggetto un generico 'noi', 'la gente', bensì τὸ ὑγρόν, anzi ὑγρόν τι, intendendo Teofrasto riferirsi genericamente al «succo» di particolari piante o radici che presentano azione caustica-cauterizzante, contengano esse il lattice, utilizzato nella medicina popolare, non solo antica, per cauterizzare porri, verruche, duri, calli e simili, o altre numerose e non identificate sostanze resinoidi. Nel capitolo ottavo del IX libro della *Ricerca sulle piante* Teofrasto si occupa appunto dei «succhi» che hanno un uso medicinale o qualche altra proprietà e, a un certo punto (IX 8, 6), fa proprie e raccomanda, tra le numerose dicerie gonfiate a bella posta dai raccoglitori di professione e palesemente infondate, certe prescrizioni non vane da seguire quando si cavano i succhi dalle piante e si raccolgono le radici perché «invero le proprietà di certe piante sono nocive: si dice infatti che difendono per contatto un bruciore simile a quello del fuoco e consumano completamente» (ἐπισινεῖς γὰρ τινῶν αἱ δυνάμεις. ἐξάπτειν γὰρ φασιν ὥστερ πῦρ καὶ κατακαίειν).

A questo punto si apre finalmente la strada per comprendere nei giusti termini anche la parte del periodo che segue la *recusatio* di Teofrasto, giudicata a suo tempo da chi scrive come «poco congruente con quanto immediatamente precede, per cui sorge il dubbio di trovarci di fronte a un grosso problema testuale...» (21). Ora invece, trovato il modo di coordinare in modo idoneo la sostanza fluida e il fuoco nonché l'elemento «terroso» e quello «aeriforme», tutto torna perfettamente e non c'è motivo di pensare a perturbazioni del testo.

Procedendo con ordine è possibile a questo punto chiarire lo sviluppo coerente di tutta l'argomentazione: Teofrasto intende abbandonare le questioni (ταῦτα) sollevate dalla *exceptio* introdotta perché il loro

---

(21) A.M. BATTEGAZZORE, *Spigolature*, cit., p. 63. Pertanto, alla luce della presente interpretazione, che si ha motivo di ritenere decisiva, cade del tutto il mio precedente tentativo (pp. 64-65) di dare una disposizione logica all'insieme del discorso teofrasteo spostando le righe 3-4 del par. 7 dopo il par. 4, 11.

approfondimento lo porterebbe fuori dal suo specifico assunto, verso una «indagine più importante» destinata a coinvolgere di necessità lo studio delle «cause prime». Il genitivo τῶν ὑποκειμένων viene normalmente inteso come un genitivo di paragone dipendente da μείζω e la traduzione più pertinente sembrerebbe essere «un'indagine più importante di ciò che ci siamo proposti di indagare». Ma, pur non potendo escludere che, in questo particolare contesto, τὰ ὕ. significhi l'«argomento proposto», o, come rese il Wimmer, l'«*institutum*»<sup>(22)</sup>, va ricordato che questo termine al plurale è usato da Teofrasto anche nel par. 4, 9-10 dove, in un contesto tutto aporetico, si formula la domanda se l'ἀρχή del fuoco derivi dalla prima sfera o dai «sostrati in movimento» o da tutte e due le cose insieme. Orbene, considerato il valore che il termine ὑποκείμενον stabilmente assume in tutto il *De igne*, che è quello di «sostrato», e considerato, in aggiunta, che nel nostro contesto l'espressione τὰ ὑποκείμενα funge da *pendant* contrario rispetto alle «cause prime», nulla vieta di pensare che Teofrasto, con il suo linguaggio scabrosamente essenziale, intenda attualizzare contemporaneamente una fluttuazione di significati, indicanti tutti quei processi fisici di produzione del fuoco che corrispondono a quanto la nostra esperienza sensibile si aspetta. Per quanto poi riguarda la reggenza, darebbe, io credo, un contorno più nitido a tutto l'insieme considerare μείζω comparativo assoluto e collegare τῶν ὕ. con il prefisso di ἐκφέρειν, che, altrimenti, resterebbe privo di un necessario punto di riferimento («portare via», ma da dove?).

Siamo arrivati finalmente alle «cause prime», che ora hanno un'identità più sicura. Escluso che esse possano essere quelle affrontate da Platone nel *Timeo*, dove le «cause prime» non possono essere oggetto del «discorso probabile» sul divenire del mondo fisico, non resta altro che spiegare Teofrasto fisico con Teofrasto botanico, prestando attenzione alla cura estrema con cui egli individua l'oggetto specifico della sua indagine. Se il par. 6 si era chiuso con la distinzione netta, precedentemente argomentata, tra fuoco-sostrato e calore, inteso quest'ultimo come energia vitale originaria del sole, indipendente dal fuoco che

---

(22) Un significato analogo si riscontra, ad esempio, in *C.P.* VI 11, 3: ὑποκειμένων δ' οὖν καὶ δεδειγμένων τούτων... In proposito mette conto ricordare che il Gercke sentì il bisogno di glossare «τῆς ὑποθέσεως vel τῶν προκειμένων».

brucia il par. 8 si apre con l'avvertenza che il caldo e il freddo, in relazione alla teoria meteorologica sulla genesi del fuoco esposta nel par. 7, sono πάθη, proprietà passive, affezioni, mentre all'interno di un'indagine sulle «cause prime», essi da attributi assurgono a «principi e forze» (ἀρχαὶ καὶ δυνάμεις) <sup>(23)</sup>. Ma l'interesse di Teofrasto, chiarito questo punto capitale, si appunta su questioni di natura empirica speculativamente di più basso profilo, come egli stesso ribadisce al par. 10, con il quale si chiude definitivamente l'aporetica lezione di metodo e si dà avvio all'inizio vero e proprio del trattato sul fuoco: «Accantonati dunque i temi più importanti e gli elementi primi, dobbiamo ora cercare di parlare di problemi di minore rilevanza, incominciando dalla generazione del fuoco e dalla sua distruzione. A tal fine occorre tenere presente quanto è stato detto prima, ossia che anche dall'osservazione diretta risulta chiaro che la natura del fuoco si esercita su di un sostrato che cambia e ne subisce l'azione».

A questo punto l'assetto testuale dei paragrafi esaminati, per quanto concerne la coerenza concettuale sul piano del contenuto, risulta chiaro anche nei suoi risvolti impliciti. Affrontare il problema della presenza del «calore caustico in certi fluidi» delle piante avrebbe implicato la necessità da parte di Teofrasto di spostare l'orizzonte investigativo dalla dimensione empirica della realtà inanimata a quella articolata, variegata e vivente del regno vegetale; il che avrebbe richiesto in primo luogo di porre come oggetto di discussione la complessa dottrina, sviluppata nelle opere botaniche in risposta alla teoria di Menestore di Sibari <sup>(24)</sup>, sul-

---

<sup>(23)</sup> Cfr. ARISTOT. *Meteor.* IV 1, 378 b 12: τὰ μὲν δύο ποιητικά, τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν, τὰ δὲ δύο παθητικά, τὸ ξηρὸν καὶ τὸ ὑγρὸν. Per un'indagine analitica di questo paragrafo rinvio al mio già citato contributo *Spigolature*, pp. 62-64 dove, tra l'altro, discuto le esegesi di K. GAISER (*op. cit.*, p. 83) e di P. STEINMETZ (*op. cit.*, p. 120). Qui mi limito a proporre la mia traduzione del passo: «Per chi interpreta in questo modo, il caldo e il freddo appaiono solo come attributi di certi corpi e non principi e forze; e al contempo la natura dei cosiddetti corpi semplici appare in qualche modo mista ed essi esistono l'uno nell'altro. Come infatti il fuoco non può sussistere senza aria e senza qualcosa di liquido e terroso, così il liquido non può esistere senza fuoco né la terra senza il liquido. La prova: ciò che è liquido si solidifica grazie all'espulsione (del calore), la terra inoltre non potrebbe restare unita se venisse meno del tutto e dovunque l'elemento liquido. Per tale ragione questi elementi appaiono comuni e rendono necessario stabilire in che senso si può parlare di corpi semplici».

<sup>(24)</sup> Cfr. C. P. I 21, 4-7 (= 32 A 5 DK). Sulle cinque cause del caldo e del fred-

le cause del calore e della freddezza come principi astratti di spiegazione, non riconducibili alla sensazione ma solo al *logos* <sup>(25)</sup>, delle varie forme di generazione e crescita delle piante; in secondo luogo di parlare del calore ingenerato e generatore presente, del pari come negli animali, nella sostanza liquida «senza nome» di tutte le piante <sup>(26)</sup>, capace di produrre sui corpi che vengono a contatto effetti diversi, tra i quali quello di agire su di essi in modo simile al fuoco e di «bruciare la carne» <sup>(27)</sup>.

Ma spostare la ricerca in tale direzione avrebbe comportato per Teofrasto il non rispettare i confini ben circoscritti della ricerca sul fuoco, il violare quel criterio rigorosamente scientifico del «metodo appropriato» (*οικειός τρόπος*) all'oggetto specifico di indagine esposto, come un manifesto programmatico, nel frammento della sua *Metafisica* (9 a 11) e sempre scrupolosamente seguito <sup>(28)</sup>.

Memori della lezione di metodo impartita da Teofrasto, ci sembra giusto chiudere qui la ricerca nata con dei confini ben delimitati, non

---

do, e sul modo con cui Teofrasto confuta la dottrina del pitagorico Menestore, si veda ora C. VIANO, *Théophraste, Ménestor de Sybaris et la Symmetria de la chaleur*, «Revue des Etudes Grecques», CV (1992), pp. 584-89.

<sup>(25)</sup> C. P. I 21, 4. Ciò non toglie — prosegue Teofrasto — la necessità di partire sempre da ciò che è comprensibile *αισθήσει* al fine di poter pervenire a una corretta spiegazione del principio. In generale, sul rapporto sensazione-regionamento in Teofrasto, cfr. G. SENN, *Die Entwicklung der biologischen Forschungsmethode in der Antike und ihre grundsätzliche Förderung durch Theophrast von Eresos*, Aarau 1933, pp. 100-02; cfr. anche K. GAISER, *op. cit.*, pp. 58-60.

<sup>(26)</sup> Cfr. H. P. I 2, 4-5; cfr. I 11, 1: "Ἐσχατον δ' ἐν ἅπασιν τὸ σπέρμα. τοῦτο δὲ ἔχον ἐν ἑαυτῷ σύμφυτον ὕγρον καὶ θερμόν...

<sup>(27)</sup> In C. P. I 22, 6 Teofrasto accenna alla necessità di distinguere tra le proprietà delle piante calde «quali tipi di calore, fermentazioni e liquefazioni (*συντήξεις*) esse producano una volta assunte come nutrimento e, in generale, quale sensazione trasmettano in relazione al tatto e al gusto». Per rendere ragione di tutto ciò — conclude Teofrasto — non c'è necessità di ricorrere a un ragionamento: è sufficiente l'uso medico di queste piante e la sensazione provata.

<sup>(28)</sup> Per una *recusatio* analoga a questa del *De igne*, e ancor più concisa e lapidaria, cfr. *De lapid.* 38: ταῦτα μὲν οὖν ἄλλης σκέψεως. Più in generale, sulla importante nozione teofrastea di *οικεία θεωρία*, quale emerge in H. P. I 1, 4, vedansi O. REGENBOGEN, s.v. *Theophrastos*, in RE Suppl. VII (1950), col. 1393; M. ISNARDI PARENTE, *Techne. Momenti del pensiero greco da Platone a Epicuro*, Firenze 1966, p. 238; A.M. BATTEGAZZORE, *Communis opinio e contro-argomentazione nella fisica e nella scienza naturale di Teofrasto*, in AA.VV., *Dimostrazione, argomentazione dialettica e argomentazione retorica nel pensiero antico*, a cura di A.M. Batteggazzore, Genova 1993, p. 259 n. 69.

prima però di aver proposto la traduzione promessa del par. 7: «Parliamo di fuoco (della genesi del fuoco) tutte le volte che nella parte terrosa e aeriforme dell'esalazione secca si sviluppa un calore capace di bruciare, che non è possibile sia presente all'interno delle sostanze liquide, tranne nel modo in cui diciamo che un liquido brucia la carne. Ma allora questo caso sembra portarci fuori dai fenomeni fisici che cadono sotto la nostra esperienza e orientare verso un'indagine più importante, un'indagine che ricerca le cause prime».